BULLETIN
du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

114

N° 169 JUILLET - AOUT 1973

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges,** à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro,** à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour tout ce qui concerne la **rédaction,** au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1973

Abonnement général : France, 360 F ; Étranger, 396 F.

Zoologie : France, 250 F ; Étranger, 275 F.

Sciences de la Terre : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

Écologie générale : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

Botanique : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

Sciences physico-chimiques : France, 15 F ; Étranger, 16 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 169, juillet-août 1973, Zoologie 114

Nouveaux *Colocleora* de Madagascar (Insecta Lepidoptera Geometridae)

par Pierre VIETTE *

Résumé. — Descriptions de huit espèces et d'une sous-espèce nouvelles de *Colocleora* de Madagascar.
Abstract. — Descriptions of new eight species and one subspecies of *Colocleora* from Madagascar.

On trouvera ci-dessous les descriptions de nouvelles espèces et d'une nouvelle sous-espèce de *Colocleora* de la Grande Ile. Pour ce qui est de l'utilisation du nom générique *Colocleora* L. B. Prout, 1938, j'ai suivi HERBULOT (1972 : 151).

Tous les holotypes des nouveaux taxa et les exemplaires correspondant aux stations citées sont conservés dans les collections entomologiques du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris, exception faite des spécimens récoltés par M. Claude HERBULOT qui se trouvent dans sa propre collection.

L'échelle indiquée sur les figures représente 1 mm.

Colocleora erato n. sp.

Holotype : 1 ♂ (genitalia, prép. P. Viette nº 5 282), allotype : 1 ♀, Madagascar Ouest, est de Sakaraha, réserve spéciale du Zombitsy, matsabory, 640 m, 11/15-I-1969 (*P. Viette et P. Griveaud*).

♂. Envergure : 26 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 13 mm.

Antennes longuement bipectinées jusqu'à l'apex, plumeuses ; scape et pédicelle blanc jaunâtre ; flagellum dorsalement d'un brun annelé de gris et avec les pectinations gris jaunâtre. Palpes labiaux à peine plus longs que le diamètre de l'œil ; deuxième article subcarré ; troisième à peine visible ; brun jaunâtre et devenant blanc jaunâtre à l'apex. Trompe peu développée. Tête blanc jaunâtre. Patagia, tegulae, thorax et abdomen d'un blanc jaunâtre abondamment maculé de brun-noir, notamment sur les second et troisième segments abdominaux. Dessous du corps et pattes gris jaunâtre, poitrine et parties externes des pattes prothoraciques tirant plus sur le brun.

* *Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.*

Ailes antérieures allongées. R 3 tigée avec R 4. De couleur blanche abondamment mouchetée de brun-noir, comme chez *C. suffusata* (Pagenstecher) ou *C. acharis* Herbulot. Trois stries longitudinales à la côte, au niveau des bandes transversales. Aire médiane plus chargée de brun-noir. Aire marginale avec les nervures indiquées. Frange d'un blanc légèrement jaunâtre intercalé de brun-noir.

Ailes postérieures de même couleur que les ailes antérieures. Moitié proximale plus chargée de brun-noir. Dans la moitié distale, les zones gris noirâtre semblent former deux ou trois rangées superposées de taches. Liseré marginal noir. Bord externe festonné. Franges comme aux ailes antérieures.

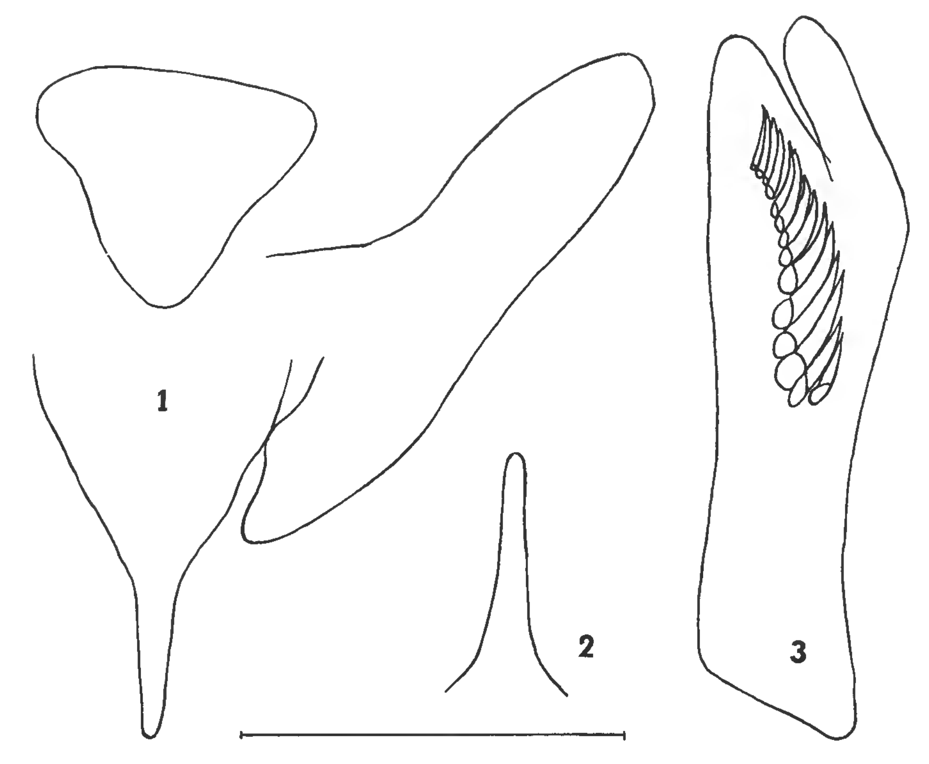


Fig. 1 à 3. — *Colocleora erato* n. sp. 1, juxta, vinculum et valve droite ; 2, uncus ; 3, pénis.

Dessous des quatre ailes gris jaunâtre, avec une petite tache discale noire.

Armure génitale : voir les figures 1 à 3.

♀. Elle est plus grande que le mâle. Envergure : 30 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 16 mm.

Antennes brièvement bipectinées.

Dessus des ailes de même coloration que chez le mâle mais plus foncée.

En dehors du couple type, un second récolté en même temps.

Colocleora delos n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m, 2/10-I-1959 (*P. Viette*) (genitalia, prép. P. Viette nº 5 291).

♂. Cette nouvelle espèce a la même taille et le même habitus que *C. refulgens* (Herbulot, 1965) avec lequel elle a d'ailleurs été confondue. Bien que les deux espèces soient de coloration d'un vert olivâtre, *C. refulgens* est plus foncé que *C. delos* par suite d'un élargissement des taches ou points noirs formant les lignes transversales et, surtout, par un saupoudrement gris noirâtre plus intense de la couleur fondamentale.

La distinction des deux espèces est aisée par l'étude de l'armure génitale mâle : (*a*) la valve de *C. delos* montre un bord externe crénelé garni d'une pointe à l'angle ventral (fig. 7), ce qui n'existe nullement chez *C. refulgens* (fig. 4) ; (*b*) le juxta est plus étroit, avec des lobes apicaux arrondis, chez *C. delos* (fig. 8) que chez *C. refulgens*, où il est plus large avec deux longues pointes terminales (fig. 5) ; enfin, (*c*) l'unique cornutus de la vesica du pénis est deux fois plus long dans la nouvelle espèce (fig. 12) que dans celle nommée par HERBULOT (fig. 6).

♀. Elle m'est inconnue.

Outre l'holotype, un autre mâle : Madagascar Centre, environs d'Ambohimahasoa, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m, 12/18-XI-1963 (*P. Viette*) (genitalia, prép. P. Viette nº 5 277).

Bien que montrant une couleur fondamentale des ailes plus claire que celle des deux individus cités ci-dessus, je rapporterai à cette espèce les exemplaires suivants : un mâle, Madagascar Est, environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, 11/19-III-1955 (*C. Herbulot*) (*in* coll. Herbulot) et deux mâles, Madagascar Centre, est d'Ambatolampy, 1 400 m (*P. Griveaud*) (l'un III-1957, genitalia, prép. P. Viette nº 5 292, l'autre IV-1957).

Colocleora nampouinei n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, 26-XI-1954 (*P. Viette*) (genitalia, prép. P. Viette nº 5 293).

♂. Même taille et habitus que *C. delos* précédemment décrit. Chez *C. nampouinei*, la couleur fondamentale des ailes est d'un gris-vert olivâtre plus foncé. La ligne postmédiane des ailes antérieures est, ici, plus continue et mieux définie ; elle forme une petite dent externe au niveau de chaque nervure. Aux deux paires d'ailes, une série submarginale de taches blanches en chevron.

Dans l'armure génitale, le bord externe de la valve est denté chez *C. nampouinei* comme chez *C. delos*, mais, ici, la dent ventrale n'est pas la seule bien développée : il en existe deux autres de taille à peu près identique. Le juxta a la même allure que chez *C. delos*, mais il est plus large et moins allongé dans la nouvelle espèce.

♀. Je n'ai pas vu d'exemplaire de ce sexe.

En dehors de l'holotype, deux mâles : l'un, Madagascar Est, district de Sambava, réserve naturelle intégrale n° 12, Marojejy-Ouest, 1 140 m, XI-1959 (*P. Soga*) et l'autre, Madagascar Est, environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, 11/19-III-1955 (*C. Herbulot*) (*in* coll. Herbulot).

Colocleora clio n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Ouest, route nationale 7, 64 km à l'est de Tuléar, forêt d'Andranovory, 500 m, 15/21-I-1969 (*P. Viette et P. Griveaud*).

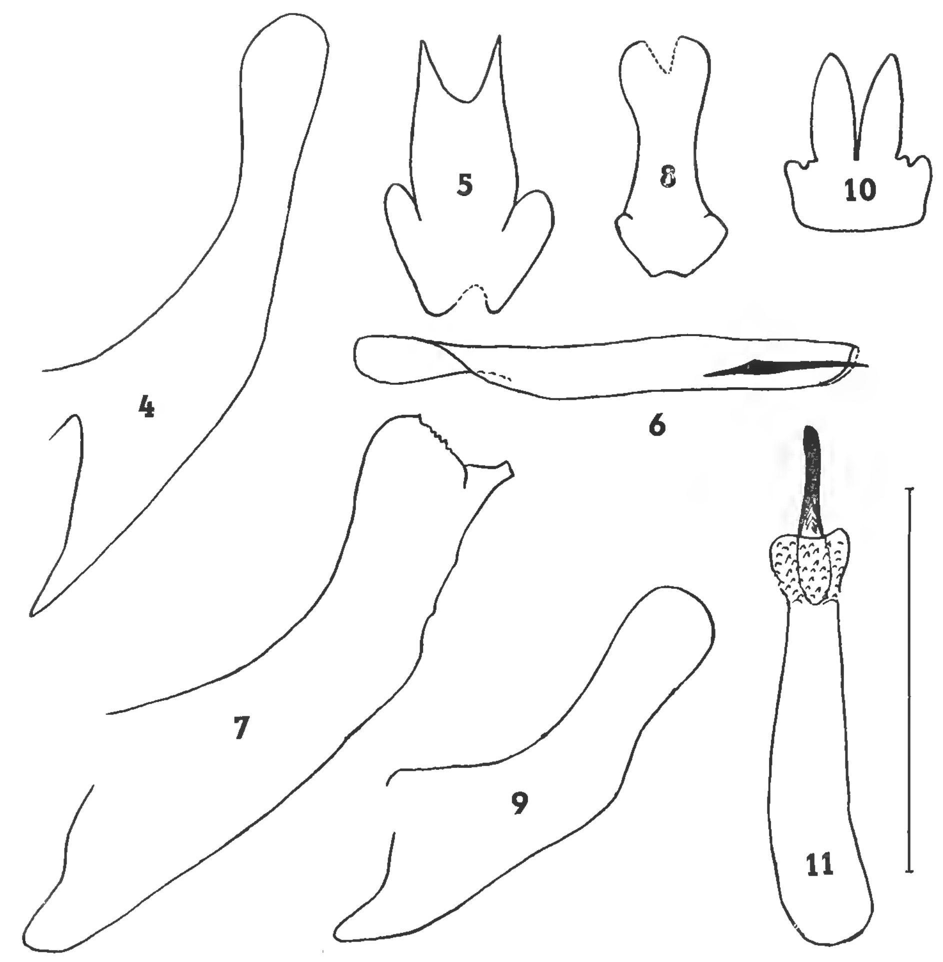


Fig. 4 à 11. — 4, valve droite de *Colocleora refulgens* (Herbulot) ; 5, juxta du même ; 6, pénis du même ; 7, valve droite de *C. delos* n. sp. ; 8, juxta du même ; 9, valve droite de *C. clio* n. sp. ; 10, juxta du même ; 11, pénis du même.

♂. *C. clio* est voisin par la taille et l'habitus des deux espèces précédemment citées : *C. refulgens* (Herbulot) et *C. delos* n. sp. L'espèce ici décrite se distingue de ces dernières par une coloration beaucoup plus claire, d'un gris blanchâtre à peine teinté de vert olivâtre. Les taches noirâtres indiquant les lignes transversales sont à peine marquées.

Par l'armure génitale, *C. clio*, qui ne montre pas de valves à bord externe crénelé, est plus proche de *C. refulgens* que de *C. delos*. Les différences suivantes seront données : (*a*) le bord ventral de la valve est sinueux chez *C. clio* (fig. 9) et régulièrement courbe puis droit chez *C. refulgens* (fig. 4) ; (*b*) le juxta est profondément entaillé en son milieu dans la nouvelle espèce (fig. 10) et ne montre pas deux longues dents terminales comme chez *C. refulgens* (fig. 5) ; enfin (*c*) la vesica du pénis porte, en plus du grand cornutus unique, une série de petits cornuti spiculiformes chez *C. clio* (fig. 11), série absente dans l'espèce nommée par Herbulot.

♀. Voir ci-dessous.

En plus de l'holotype, un second mâle capturé en même temps (genitalia, prép. P. Viette n° 5 280).

Je rapporte à cette espèce, toutefois avec un léger doute, une femelle de Madagascar Est, 42 km au nord de Sambava, forêt d'Analabe, 50 m, 15/20-XI-1968 (*P. Griveaud, A. Peyrieras et P. Viette*). Elle est plus grande que le mâle, de même coloration, avec les antennes légèrement bipectinées.

Colocleora herbuloti n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, 22-XI-1954 (*P. Viette*).

♂. Cette nouvelle espèce est voisine de *C. calcarata* Herbulot, 1972, décrit du massif de l'Andringitra. *C. herbuloti* est, en moyenne, de taille inférieure à celle de *C. calcarata* ; envergure : 24-34 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 13-22,5 mm.

Extérieurement, *C. herbuloti* montre sur les deux paires d'ailes des zones médianes d'un gris plus ou moins argenté et les lignes transversales noires sont finement bordées de brun-jaune ochracé.

Les antennes sont d'un aspect plus plumeux chez *C. calcarata* que chez *C. herbuloti*.

Dans l'armure génitale : (*a*) l'uncus est plus effilé chez la nouvelle espèce que chez celle nommée par Herbulot ; (*b*) le gnathos est semblable dans les deux espèces ; (*c*) la partie distale de la valve est un peu plus large chez *C. calcarata* (fig. 13) que chez *C. herbuloti* (fig. 16) ; (*d*) le juxta est relativement étroit et bilobé (fig. 17) dans la nouvelle espèce, plus simple et trapu chez *C. calcarata* (fig. 14) ; enfin (*e*) le pénis montre, en plus du grand et simple cornutus, une petite série linéaire de minuscules cornuti chez *C. calcarata* (fig. 15), série absente chez *C. herbuloti* (fig. 18).

♀. Plus grande que le mâle ; envergure : 35-37 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 18-19 mm.

Antennes bipectinées, mais les pectinations moitié moins longues que chez le mâle.

Coloration des ailes plus chargée en gris-noir et surtout en brun-jaune ochracé.

Outre l'holotype, des exemplaires de : Madagascar Est : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambatosoratra, sommet, 1 700 m, XI-1960 (*P. Soga*) ; Marojejy-Ouest, 1 600 m, XI-1959, 1 850 m, II-1960 (*P. Soga*). — Réserve naturelle intégrale n° 3, Ambatovositra, Andranomalaza, I-1957 (*P. Soga*). — Ambatondrazaka, Bemanavy, VII-1957 (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato, XII-1954 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m, X-1957 et III-1971 (*P. Griveaud*), I-1959 (*P. Viette*). — Environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, XII-1954, I, II et IV-1955 (*P. Viette*), III-1955 (*C. Herbulot*).

On notera que les exemplaires du massif du Marojejy sont plus grands que ceux de la région de Périnet et plus brillamment colorés. Il en est souvent ainsi pour la Lépidoptérofaune des deux massifs du nord de la Grande Ile : le Tsaratanana et le Marojejy, où la pluvisilva est beaucoup moins endommagée et plus « vierge » que partout ailleurs.

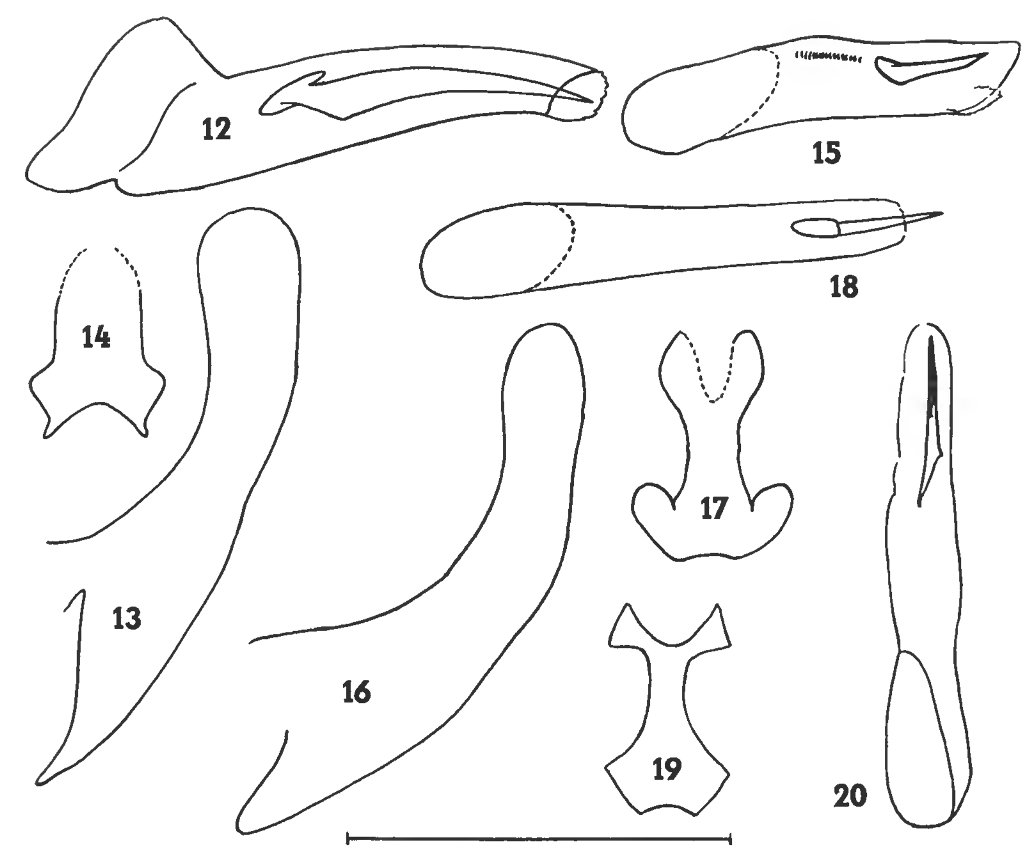


Fig. 12 à 20. — 12, pénis de *Colocleora delos* n. sp. ; 13, valve droite de *C. calcarata* Herbulot ; 14, juxta du même ; 15, pénis du même ; 16, valve droite de *C. herbuloti* n. sp. ; 17, juxta du même ; 18, pénis du même ; 19, juxta de *C. euterpe* n. sp. ; 20, pénis du même.

Colocleora euterpe n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord, massif du Tsaratanana, matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 2 050 m, 5/8-XI-1966 (*P. Viette et P. Griveaud*) (genitalia, prép. P. Viette n° 5281).

♂. Cette nouvelle espèce montre l'habitus de *C. euplates* (L. B. Prout, 1925) mais une taille légèrement inférieure.

A première vue, les deux espèces pourraient être facilement confondues. *C. euterpe* se distingue de *C. euplates* par l'absence d'une coloration gris argenté dans les deux tiers proximaux des deux paires d'ailes et par une réduction des taches brun foncé indiquant l'emplacement de la ligne postmédiane.

Les palpes labiaux sont brun-noir chez *C. euplates* et d'un brun bien plus jaunâtre dans la nouvelle espèce.

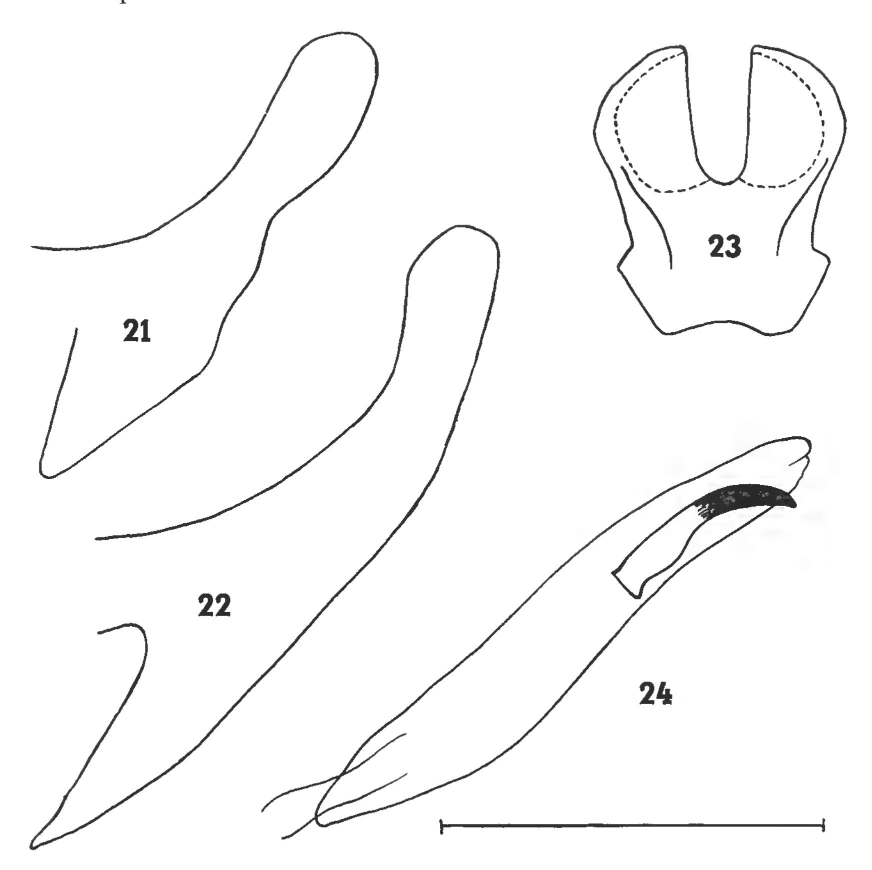


Fig. 21 à 24. — 21, valve droite de *Colocleora euterpe* n. sp. ; 22, *id.* de *C. euplates* (L. B. Prout) ; 23, juxta du même ; 24, pénis du même.

Mais, c'est dans l'armure génitale que les caractères distinguant les deux espèces sont les plus nets et les plus tranchés : (*a*) le bord ventral de la valve est régulièrement courbe dans l'espèce nommée par L. B. Prout (fig. 22), tandis qu'il est sinueux et doublement encoché en son milieu dans la nouvelle (fig. 21) : (*b*) le juxta est large, profondément incisé médialement et avec deux grands lobes latéraux arrondis chez *C. euplates* (fig. 23), étroits, avec deux courtes formations latérales anguleuses chez *C. euterpe* (fig. 19) ; enfin (*c*) la forme de l'unique cornuti de la vesica du pénis est différente dans les deux espèces (fig. 20 et 24).

♀. Elle m'est inconnue.

En dehors de l'holotype, je rapporte à cette espèce un mâle : Madagascar Nord, région du Tsaratanana, nord-ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m, 10/20-IV-1964 (*P. Soga*).

Colocleora orthogonalis n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route d'Anosibe, km 57, 7-II-1955 (*P. Viette*).

♂. Envergure : 23-26 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 12-14 mm.

Antennes avec le scape blanc jaunâtre et le flagellum dorsalement d'un brun jaunâtre clair marbré de brun foncé ; pectinations gris jaunâtre, noirâtres à l'origine. Palpes labiaux d'un brun presque noir. Face de la tête brun foncé maculé de jaune ; écailles du front brun jaunâtre, devenant blanc jaunâtre en arrière des antennes. Patagia blancs proximalement et intérieurement bordés d'un blanc jaunâtre légèrement olivâtre. Tegulae de cette dernière couleur. Thorax également de cette même couleur, mais plus claire. Abdomen d'un blanc sale plus ou moins maculé de brun. Poitrine et face externe des pattes prothoraciques brun foncé ; dessous du corps et les deux autres paires de pattes d'un blanc sale plus ou moins jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un blanc brillant parsemé de jaune olivâtre clair, notamment de part et d'autre de la bande postmédiane. Bande antémédiane assez large, d'un noir et vert olivâtre mélangés. Bande postmédiane fine et noire ; d'abord perpendiculaire à la côte, elle forme ensuite un angle droit dirigé vers l'intérieur au niveau de M 2, puis, par une large courbe, redevient perpendiculaire au bord inférieur de l'aile. Du milieu de la côte, part une strie noire obliquement dirigée vers l'extérieur et rejoignant la bande postmédiane au niveau de M 1. Une série de petites taches marginales et internervurales noires. Frange blanc jaunâtre.

Ailes postérieures de même coloration que les ailes antérieures, mais beaucoup plus chargée de brun-noir et de jaune olivâtre. Une tache subbasale noire est suivie d'une zone mouchetée de brun-noir. Ligne postmédiane noire, faisant suite à celle des ailes antérieures et deux fois en angle droit : une première au niveau de M 1 et une seconde au niveau du pli. Marge externe festonnée. Frange blanc jaunâtre.

Dessous des ailes gris blanchâtre, avec un point discal noir et une ligne de taches noires indiquant la ligne postmédiane, qui n'est pas aussi anguleuse que sur le dessus.

Armure génitale. Valves non dentées au bord externe et à bord interne courbé vers l'intérieur en son milieu. Juxta en une longue et étroite plaque, à peine échancrée distalement. Cornutus de la vesica du pénis très long.

La nouvelle espèce est connue des stations suivantes : Madagascar Est : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Anjanaharibe Sud, 1 600 m, IV-1960 (*P. Soga*). — Réserve naturelle intégrale n° 3, Ambatovositra, Andranomalaza, XI-1956 et I-1957 (*P. Soga*). — 6 km au nord-ouest de Fanovana, II-1955 (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, XI-1954 (*P. Viette*), III-1955 (*C. Herbulot*), I-1956 (*R. Vieu*) ; concession Izouard, 1 025 m, II-1967 (*P. Viette et P. Griveaud*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m, III-1957 (*P. Griveaud et R. Vieu*) ; km 15, Ankasoka, 1 100 m, I-1959 (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato, XII-1954 (*P. Viette*). — Nouvelle route de Beparasy, km 25, 800 m, V-1971 (*B. Turlin*). — Région d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, 700 m, III-1955 (*C. Herbulot*).

C. orthogonalis est, pour le moment, facilement reconnaissable par les angles droits formés par la ligne postmédiane des deux paires d'ailes. Par le juxta, la nouvelle espèce se rapproche de *C. delos* mais s'en éloigne complètement par le bord externe de la valve non dentée.

J'ai conservé à cette espèce le nom que lui a donné M. Claude Herbulot dans la collection du Muséum, à Paris, et dans celle du Centre ORSTOM, à Tananarive.

Colocleora thalie n. sp.

Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, district de Moramanga, Fanovana, XI-1960 (*P. Griveaud*).

♂. Envergure : 27-28 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 14-15 mm.

Antennes avec le scape blanc jaunâtre et le flagellum dorsalement brun ; pectinations brunes à l'origine, devenant blanc jaunâtre à l'extrémité. Palpes labiaux et face de la tête d'un brun presque noir. Dessus de la tête, patagia, partie proximale des tegulae et thorax d'un jaune pâle légèrement olivâtre ; partie distale des tegulae gris-argent. Abdomen blanc sale plus ou moins maculé de brun. Poitrine et parties externes des pattes prothoraciques brun-noir ; dessous du corps et les deux autres paires de pattes d'un blanc sale plus ou moins jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un blanc brillant très légèrement jaunâtre et nuancée, notamment dans la partie médiane de l'aile, de vert olivâtre très clair. Partie proximale de l'aile d'un brun-noir mélangé de gris-argent, avec une encoche de la couleur fondamentale à la côte. Tache discale petite, vaguement indiquée en gris. Pas de lignes transversales noires. Bande marginale, sauf à l'apex de la côte, gris-argent, bordée intérieurement de noir entre M 1 et M3 et entre Cu 1 a et le tornus. Frange d'un gris-argent intercalé de blanc jaunâtre à l'apex des nervures.

Ailes postérieures avec les mêmes dessins et la même coloration que les ailes antérieures, mais, ici, une tache discale nette et noire est présente. Marge externe festonnée.

Dessous des ailes d'un blanc légèrement rosacé, notamment aux ailes antérieures, avec une indication de la bande marginale gris-argent du dessus. Taches discales petites et noires. Nombreuses stries transversales brunes.

Armure génitale avec : (*a*) le bord ventral de la valve légèrement excurvé au cinquième proximal (fig. 25) ; (*b*) le juxta encoché à ses deux extrémités, mais deux fois plus large dans sa partie ventrale que dans sa partie dorsale (fig. 26) et (*c*) la vesica du pénis ne montrant qu'un court cornuti (fig. 27).

♀. Légèrement plus grande que le mâle. Antennes bipectinées, la longueur des pectinations atteignant environ la moitié de celle des antennes mâles.

Ailes de couleur fondamentale d'un blanc fortement chargé de gris rosacé.

En dehors de l'holotype : un mâle, Madagascar Est, route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m, 21-X-1957 (*P. Griveaud*) (genitalia, prép. P. Viette n° 5 283) et une femelle, Madagascar Est, baie d'Antongil, Nosy Mangabe, 1/2-XI-1968 (*P. Viette*).

Il n'est pas impossible que la femelle décrite et signalée ici appartienne à une autre espèce vivant dans la pluvisilva de basse altitude (?).

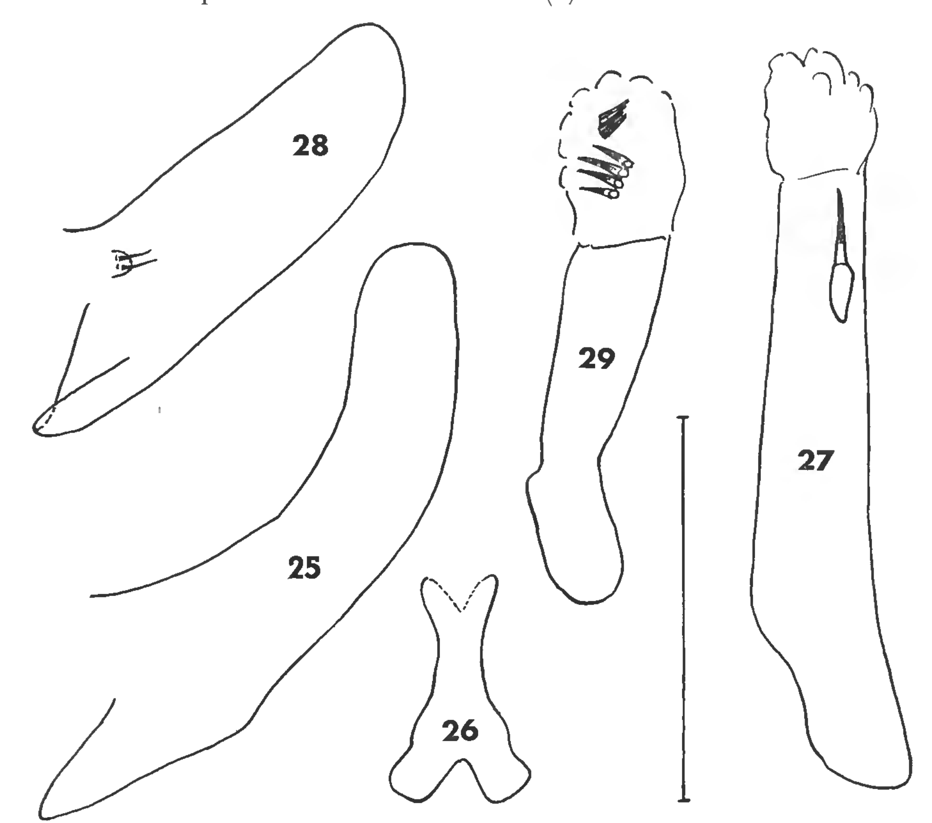


Fig. 25 à 29. — 25, valve droite de *Colocleora thalie* n. sp. ; 26, juxta du même ; 27, pénis du même ; 28, valve droite de *C. a. acharis* Herbulot ; 29, pénis du même.

Colocleora acharis **delphinensis** n. subsp.

Holotype : 1 ♂, allotype : 1 ♀, Madagascar Ouest, nord de Morondava, forêt de Marofandilia, 15 m, 4/9-XII-1969 (*P. Griveaud*).

La sous-espèce nominative *C. a. acharis* Herbulot, 1962, a été décrite d'Aldabra. La sous-espèce madécasse *C. a. delphinensis* est, avant tout, caractérisée par une taille beaucoup plus grande. Longueur de la côte de l'aile antérieure : 17 mm contre 13 mm chez le mâle, 24 mm contre 17 mm chez la femelle.

Les mâles de la population malgache montrent la même variation de coloration aux ailes antérieures que ceux d'Aldabra. Les lignes transversales sont bien marquées ou disparaissent plus ou moins dans un saupoudrement d'écailles brun-noir.

Dans l'armure génitale mâle, le bouquet de cornuti de la vesica du pénis comporte plus de cornuti chez *C. a. delphinensis* que chez *C. a. acharis* et la valve est de largeur plus régulière chez les seconds que chez les premiers.

Outre la forêt de Marofandilia, j'ai vu *C. a. delphinensis* des stations suivantes :

Madagascar Ouest : Route de Morondava à Ivato, 62 km à l'est de Morondava, forêt de Manomby, 160 m, 10/16-XII-1969 (*P. Griveaud*). — Est de Sakaraha, réserve spéciale du Zombitsy, matsabory, 640 m, 5/7-XII-1966 (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Sud : Ancienne route de Tuléar à Tongobory, Sept-Lacs, 40 m, 1/4-XI-1967 (*P. Griveaud et Ratovoson*).

Comme je l'ai déjà indiqué par ailleurs (1970), la Lépidoptérofaune de l'archipel d'Aldabra et Cosmoledo est une faune de la région malgache occidentale et les exemplaires sont toujours de taille plus petite.

Parmi le matériel malgache étudié et cité ici, j'ai principalement vu des femelles, alors que M. C. Herbulot, au contraire, avait eu devant lui sept mâles et une unique femelle capturés par la mission de M. H. Legrand.

Les femelles de *C. a. delphinensis* peuvent assez facilement être confondues avec celles de *C. suffusata* (Pagenstecher). Les deux espèces volent ensemble dans la réserve spéciale du Zombitsy. Les ailes antérieures de *C. a. delphinensis* sont plus élancées que celles de *C. suffusata* et montrent deux taches noires au bord inférieur de l'aile au niveau de la ligne postmédiane.

RÉFÉRENCES

Herbulot, C., 1962. — Nouveaux *Geometridae* d'Aldabra. *Revue fr. Ent.*, XXIX : 235-237.

— 1965. — Lépidoptères Geometridae du Haut Sambirano. *Bull. Soc. ent. France*, **69**, 1964 (1965) : 253-258.

— 1972. — Lepidoptera Geometridae de l'Andringitra (Madagascar Centre). *Bull. Soc. ent. France*, **77** : 140-154, pl. phot. 1, 7 fig., pl. phot. 2, 8 fig.

Prout, L. B., 1925. — New *Geometridae* from Madagasear in the Colleetion of Sir George H. Kenrick. *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1925 : 301-319, pl. col. h.-t. XXXVI, 18 fig.

Viette, P., 1970. — Note sur quelques espèces d'*Achaea* de la région malgaehc (Lep. Noctuidae Catocalinae). *Lambillionea*, LXX : 50-54, 4 fig.

Manuscrit déposé le 6 octobre 1972.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3e sér., no 169, juillet-août 1973, Zoologie 114 : 1149-1160.

Achevé d'imprimer le 30 mars 1974.

IMPRIMERIE NATIONALE

3 564 004 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.


MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.